

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THESE

N°

384

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

MERLE Hélène, Angèle, Louise

Née le 11 Septembre 1911, à Abilly (Indre-&-Loire).

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES
SUR LE PROBLÈME
CARDIOPATHIE ET GROSSESSE

Président : M. FIESSINGER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, rue Deparcieux, 29
1941

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

MERLE Hélène, Angèle, Louise

Née le 11 Septembre 1911, à Abilly (Indre-&-Loire).

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES
SUR LE PROBLÈME
CARDIOPATHIE ET GROSSESSE

Président : M. FIESSINGER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, rue Deparcieux, 29
1941



LE DOYEN... BAUDOUIN

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
	LEREBoullet.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	VELTER.
	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre Duval.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte ..	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	Clovis VINCENT.
Clinique de neuro-chirurgie	N...
Assistance Médico-sociale	HAZARD.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.
	LAUBRY.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	GIROUD	Histologie.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne).	Pathologie médicale.	HALPHEN	Oto - rhino - laryngologie.
BESANÇON (Justin).	Hydrologie.	JOANNON	Hygiène.
BONNET	Bactériologie.	LACOMME	Obstétrique.
BOULANGER	Chimie.	LANTUEJOUL ..	Obstétrique.
BOULIN	Pathologie médicale.	LAVIER	Parasitologie.
BROUET	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
CACHERA	Pathologie médicale.	LENEGRE	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	Mlle J. LEVY ...	Pharmacologie.
COSTE	Pathologie médicale.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger).	Urologie.	MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)	Physique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	PETIT - DUTAILLIS.	Pathologie chirurgicale.
DIGONNET	Obstétrique.	RENARD	chirurgicale.
DOGNON	Physique.	RICHET	Ophtalmologie.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SENEQUE	Physiologie
FUNCK - BRENTANO.	Pathologie chirurgicale.		Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	SOULIE	Pathologie médicale.
Mlle GAUTHIER-VILLARS,	Anatomie pathologique.	SUREAU	Obstétrique.
DE GENNES	Pathologie médicale.	TURPIN	Pathologie médicale.
		WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	HUGUENIN	Anatomie pathologique.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER	Obstétrique.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.	NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
GUENIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE ..	Médecine légale.
HEITZ-BOYER ..	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ALAJOUANINE ..
BRULE
CATHALA
CHABROL
CHEVALLIER ...
DONZELOT
DUVOIR
GASTINEL
LAROCHE (G.) ..
LIAN
MOREAU
SEZARY

Clinique
médicale

MM.

BASSET
BROCQ
CADENAT
FEY
GATELLIER
de GAUDART
d'ALLAINES ..
LEVEUF
MOULONGUET ..
MOURE
QUENU

Clinique
chirurgicale

MM.

EGALLE
METZGER
PORTES
VIGNES

Clinique
obstétricale

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
RUPPE Stomatologie.
WEIL-HALLE Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

*De tout mon cœur, je leur
offre ce très faible témoignage
de ma profonde reconnaissance
et de mon immense affection.*

A NOTRE PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR FIESSINGER

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux
Officier de la Légion d'Honneur

En témoignage de notre respectueuse gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider cette thèse.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE LANTUEJOUL

Professeur agrégé d'Obstétrique à la Faculté de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Dont le vivant enseignement
au cours de l'année 1939-1940
nous a donné le goût de l'obsté-
trique. Ses conseils perspicaces,
sa connaissance éminente des
grands problèmes obstétricaux,
nous ont constamment éclairée
et dirigée.*

*Sa bonté nous a encouragée.
Qu'il veuille trouver ici l'expres-
sion sincère de notre profonde
reconnaissance mais aussi de
notre respectueux attachement.*

A NOTRE MAITRE
MONSIEUR LE DOCTEUR TOURAINE

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

*Qui nous a toujours témoi-
gné une extrême bienveillance,
nous a prodigué d'utiles conseils
au cours de nos études.*

*Avec tout notre respect et
notre gratitude.*

A NOTRE MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ
ETIENNE BERNARD

Médecin de l'Hôpital Tenon

*Avec toute notre reconnais-
sance respectueuse pour son pré-
cieux enseignement de la phti-
siologie et la bienveillance avec
laquelle il nous a toujours ac-
cueilli dans son service.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROUTIER

Assistant du Professeur LAUBRY

*Qu'il nous soit permis de lui
dire nos remerciements respec-
tueux pour les judicieux con-
seils qu'il nous a donnés à main-
tes reprises et en particulier au
cours de l'élaboration de cette
thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR PRELAT

Ophtalmologiste de l'Hôpital Bichat

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ MENEGAUX

Chirurgien des Hôpitaux

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNEO.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUVAL.

In Memoriam.

MONSIEUR LE PROFESSEUR ACHARD.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABBE.

In Memoriam.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAUBRY.

MONSIEUR LE DOCTEUR PRELAT.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE MOREAU.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE ET. BERNARD.

MONSIEUR LE DOCTEUR TOURAINÉ.

MONSIEUR LE DOCTEUR RIBADEAU-DUMAS.

MONSIEUR LE PROFESSEUR CROUZON.

In Memoriam.

MONSIEUR LE PROFESSEUR CLOVIS VINCENT.

MONSIEUR LE DOCTEUR A. MARTIN.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LANTUEJOUL.

MONSIEUR LE PROFESSEUR MOCQUOT.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE MENEGAUX.

INTRODUCTION

Les relations entre *cardiopathies* et *grossesse* constituent un problème fort complexe et qui a préoccupé les médecins depuis de nombreuses années.

Multiples et passionnées ont été les discussions, toujours ouvertes, à ce sujet. Nous ne désirons pas, dans ce modeste travail, entreprendre la discussion de cette question si difficile; mais nous voudrions dire très simplement ce que nous a montré l'étude des 1.200 femmes enceintes hospitalisées à la Maternité de Garches.

En effet, le fonctionnement particulier de cette Maternité au cours de la guerre, a permis l'hospitalisation prolongée des femmes pendant leur grossesse, leurs suites de couches; nous avons pu ainsi examiner d'une façon complète, et suivre de près, beaucoup de femmes qui en temps normal, pure négligence de leur part, ou empêchements matériels, ne se présentent pas régulièrement aux consultations pré-natales ou même ne viennent pour la première fois à la Maternité qu'en plein travail.

Nous voudrions ici exprimer notre profonde reconnaissance à Monsieur le Professeur agrégé LANTUE-JOUL, qui nous a suggéré le sujet de cette thèse, et n'a cessé avec une si affectueuse sollicitude de nous prodiguer de précieux encouragements et de nous guider de ses conseils éclairés.

Nous avons pu personnellement suivre 1.200 femmes, les ausculter toutes, faire les examens radioscopiques en série, envoyer tous les cas douteux à la consultation de M. le Professeur LAUBRY et M. le Docteur ROUTIER, ainsi nos observations ont un intérêt qu'elles n'auraient pas présenté dans un service habituel.

Nous disons toute notre reconnaissance à M. le Professeur LAUBRY et à M. le Docteur ROUTIER pour tous les renseignements qu'ils nous ont donnés et tous les conseils qu'ils ont bien voulu nous dispenser. Nous ne saurions déjà trop affirmer l'importance de l'association entre les services d'accouchement et de cardiologie, surtout quand celui-ci veut bien suivre avec autant d'attention et de compétence les consultantes qui lui sont envoyées.

HISTORIQUE

Aussi curieux que cela puisse nous paraître aujourd'hui, les *relations entre cardiopathies et puerpéralité* n'avaient guère attiré l'attention des médecins avant la retentissante leçon de PETER (1869), résumée en un aphorisme universellement connu que nous ne pouvons que citer une fois de plus :

« *Fille pas de mariage, femme pas d'enfant, mère pas d'allaitement* ».

Cette question, ébauchée par COSTA en 1827, LARCHER en 1828, DEHONS en 1854, était jusqu'alors pour ainsi dire négligée dans les traités d'obstétrique.

Sous l'impulsion de PETER commencèrent donc les travaux relatifs aux troubles que la gestation peut amener chez une cardiaque ; et c'est aussi à ce moment que commença une ère de *pessimisme* marqué, qui par ailleurs s'explique aisément si l'on se souvient que l'examen médical des femmes enceintes n'était pas fait, et que l'on ne voyait donc que les cas graves, au cours même des complications qui les amenaient à consulter.

Par la suite une réaction nécessaire s'est produite: en effet, l'expérience a montré que nombreuses étaient les cardiaques qui menaient leur grossesse sans ennui, accouchaient sans complication.

Et ainsi au pessimisme de PETER a succédé une ère d'*optimisme* non moins excessif: la tendance fut alors de considérer que dans l'immense majorité des cas les cardiopathies n'étaient pas compliquées par la puerpéralité, que les cardiaques pouvaient, tout comme les femmes à cœur normal, mener fort bien à terme une ou plusieurs grossesses.

Par ailleurs s'élaborèrent des discussions *pathogéniques*: Tour à tour furent invoquées:

— *l'auto-intoxication gravidique* (BAR et CORPECHOT).

— *la nature inflammatoire* des accidents gravidocardiaques.

— Enfin *pathogénie mécanique*: accroissement de la masse sanguine liée à l'apparition des énormes sinus veineux de l'utérus et du placenta maternel. Surélévation du diaphragme entraînant la torsion du cœur autour des pédoncules vasculaires.

— Poussée endocarditiques récidivante (LAUBRY)

— Insuffisance surrénale.

— Hyperthyroïdie.

— Affections pulmonaires aiguës.

— Accidents hypertensifs d'origine néphrétique.

A l'heure actuelle les discussions sont toujours en cours. En effet si, pour la majorité des accoucheurs la puerpéralité n'est pas chose grave chez une femme porteuse d'une cardiopathie, il n'en reste pas moins vrai qu'il est impossible de nier l'existence de complications dangereuses et cela même d'une façon imprévisible.

De fait, celles-ci peuvent apparaître à n'importe quel moment de la grossesse; elles peuvent apparaître au moment de l'accouchement, et surtout, ceci étant de notion récente, au cours des suites de couches, et parfois même à une date assez lointaine de l'accouchement. Il est bien connu maintenant que des femmes ayant mené facilement leur grossesse à terme, accouchées simplement, ont, même en dehors de tout allaitement, présenté des complications à ce moment: tachyarythmies, ou complications d'ordre pulmonaire.

A vrai dire les discussions actuelles ont surtout porté sur la légitimité ou non de l'interruption de la grossesse au début chez une cardiaque, en dehors de toute complication grave immédiatement.

Nous ne ferons que rappeler les discussions de la Société de Gynécologie et Obstétrique, ainsi que le rapport à l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de langue française (Lausanne, 1938).

De tout ceci il ressort que la majorité des auteurs français et étrangers, n'admettent qu'à titre exceptionnel la possibilité de certifier la gravité lointaine de la cardiopathie : en conséquence, l'interruption de la grossesse au début ne paraît indiquée que rarement.

Leur opinion est que, dans l'immense majorité des cas, les cardiaques enceintes peuvent mener à terme leur grossesse, et ne font pas de graves complications.

Certains accoucheurs, comme DAUWE d'Anvers, vont même jusqu'à prétendre et ont déclaré au cours de congrès, que : « Les cardiopathies des femmes enceintes, peuvent toutes être soignées, sans exception, médicalement, sans aucun préjudice de la vie fœtale. Nous nous adjoignons pour cela l'aide des cardiologues et nous n'avons pas eu à regretter une seule fois notre manière d'agir ».

Mais en vérité, cette opinion a été l'objet d'un assez grand nombre de vives discussions au cours du même Congrès.

EXPOSÉ CLINIQUE

CHAPITRE I

Si on interroge et examine d'une façon systématique les femmes enceintes au point de vue cardiaque, on est frappé de constater le grand nombre d'entre elles qui se plaignent de troubles variés que d'ailleurs elles rapportent à leur cœur.

Le plus fréquemment elles se plaignent de *PALPITATIONS* apparues, suivant les cas, dès le début de la grossesse, ou existant avant, mais aggravées par elle. Ces palpitations peuvent exister à titre continu, elles peuvent survenir par moments, après un effort, et très souvent après le repas.

Certaines se plaignent d'*ESSOUFFLEMENT*, « depuis qu'elles sont enceintes, elles ne peuvent plus faire aucun effort »; elles montent difficilement l'escalier, exécutent péniblement les travaux de leur intérieur.

D'autres révèlent avoir eu à une ou plusieurs repri-

ses des *SYNCOPES*, d'un degré fort différent: ou bien elles se sont franchement trouvées mal, ou bien, prises de « vertiges, étourdissements », elles ont dû s'allonger, « le cœur leur manquant ».

Certaines accusent des *POINTS DOULOUREUX*, dans la région du cœur, points parfois très pénibles, immobilisant la malade, créant un certain degré d'angoisse.

Enfin d'*AUTRES FEMMES NOUS DISENT SAVOIR QUE DEPUIS LONGTEMPS ELLES ONT UNE MALADIE DE CŒUR*. Dans leur enfance elles ont eu une crise de rhumatisme articulaire aigu, une typhoïde, scarlatine, chorée, et à ce moment-là leur médecin leur a dit qu'elles faisaient une localisation cardiaque.

Tels sont les résultats fournis par l'interrogatoire; dans cette symptomatologie variée, il nous faudra ultérieurement faire une discrimination sévère; car, pour être en majorité essentiellement banaux, il n'est pas moins vrai que ces signes ont parfois le mérite d'attirer l'attention vers le cœur et de faire découvrir l'existence d'une cardiopathie, jusqu'à ce jour latente.

L'examen systématique des femmes qui n'accusent aucun symptôme spécial dirigeant l'attention vers le cœur a permis très souvent de découvrir

l'existence de signes sthétacoustiques anormaux, souvent banaux, quelquefois témoins d'une lésion organique ignorée jusqu'alors.

Ceci souligne l'intérêt, qui n'est plus à démontrer, de l'importance de l'examen complet d'une femme venue consulter pour une grossesse en apparence banale.

Si parmi ces *SIGNES PHYSIQUES*, découverts à l'examen, les uns se révèlent immédiatement sans importance, les autres au contraire comme témoins indiscutables d'une cardiopathie, il en est enfin dont l'interprétation est très délicate pour le médecin non spécialisé.

La discussion n'est pas close pour savoir les modifications qu'une grossesse physiologique peut imprimer à un cœur normal.

Alors que LARCHER, DUROSIEZ, OLIVIER et PETER croyaient à une *HYPERTROPHIE* habituelle du cœur pendant la grossesse, DUCASTEL et LETULLE démontrent que cette hypertrophie n'existe pas.

VAQUEZ pense qu'en général il n'y a aucune augmentation de volume du cœur chez la gestante.

GERHARDT également pense qu'il n'y a pas d'hypertrophie du cœur; il constatait bien l'augmentation de la matité cardiaque, surtout marquée vers la gauche, mais il croyait qu'elle était produite par le rap-

prochement du cœur de la paroi antérieure, par suite d'une *ASCENSION DU DIAPHRAGME*.

La pratique des orthodiagrammes permet d'appuyer cette hypothèse et de prouver ces déplacements du cœur.

ROSTHORN, lui aussi de cet avis, fait une distinction entre les femmes grandes, élancées, chez lesquelles le déplacement du cœur est insignifiant, et les femmes trapues chez lesquelles le déplacement est plus net.

Enfin la *DILATATION DU CŒUR DROIT* à la fin de la grossesse est assez fréquente.

Sous l'influence de la gestation, l'*APPAREIL CIRCULATOIRE SUBIT DES MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES, LE DEBIT CARDIAQUE EST AUGMENTE, LA MASSE SANGUINE ACCRUE*; le cœur de la femme enceinte est surmené, et travaille dans de mauvaises conditions puisqu'il est refoulé par l'utérus gravide.

Déplacement du cœur entraînant des coudures des gros vaisseaux de la base du cœur, modifications du système circulatoire, suffisent à expliquer la possibilité de signes sthétacoustiques anormaux, bien que ne répondant à aucune lésion organique du cœur. Le pronostic sera essentiellement différent.

CHAPITRE II

Il nous semble logique de classer le résultat de nos observations en TROIS CATEGORIES:

1° CATEGORIE : femmes ne se plaignant d'aucun trouble cardiaque, et chez lesquelles aucun trouble anormal n'a été révélé à l'examen;

2° CATEGORIE: *LES FAUSSES CARDIAQUES.*

Parmi celles-ci, deux subdivisions très importantes:

a) celles que l'on peut appeler les *FAUSSES CARDIAQUES FONCTIONNELLES*. Ce sont les femmes qui se croient atteintes de lésions cardiaques et qui en réalité n'ont rien.

b) Les *FAUSSES CARDIAQUES AVEC SIGNES INHABITUELS* à l'auscultation, mais signes ne correspondant pas à une lésion organique durable.

3° CATEGORIE: *LES CARDIAQUES VRAIES* parmi lesquelles on peut distinguer:

celles dont la lésion organique a été la découverte
d'un examen systématique,

et celles qui ont d'emblée attiré l'attention sur un
cœur qu'elles savaient malade.

CHAPITRE III

PREMIERE CATEGORIE

Femmes ne se plaignant d'aucun trouble cardiaque, et chez lesquelles aucun trouble anormal n'a été révélé à l'examen

C'est ici, bien entendu, le fait de l'immense majorité des femmes, représentant environ les trois quarts du total des cas.

Nous mettrons ici les femmes se plaignant de vagues *PALPITATIONS*, symptôme accusé avec une telle fréquence chez les gestantes à l'approche du terme qu'il n'est pas possible de lui accorder aucune valeur.

De même nous n'avons pas pris note de façon particulière de cet *ESSOUFFLEMENT*, banal chez la femme enceinte qui finit toujours par ressentir, de plus en plus accentué avec le développement de la grossesse et dont elle se plaint toujours quand on l'interroge.

Les *ŒDEMES MALLEOLAIRES* des derniers mois n'ont pas davantage retenu notre attention, leur banalité est suffisamment connue pour qu'il soit inutile d'insister.

De simple raisons mécaniques sont en vérité suffisantes pour expliquer ces symptômes dont l'intérêt est pratiquement nul.

Ainsi donc, dans cette première catégorie entrent les femmes qui accusaient des symptômes banaux, chez lesquelles l'examen a montré soit un cœur normal, soit un cœur simplement un peu déplacé par le refoulement diaphragmatique.

A noter qu'un certain nombre de ces femmes avaient des antécédents pathologiques, rhumatismaux en particulier, qui attiraient l'attention sur le cœur.

DEUXIEME CATEGORIE

Les fausses cardiaques

a) celles que l'on peut appeler les FAUSSES CARDIAQUES FONCTIONNELLES

Relativement nombreuses, ce sont des femmes qui à la consultation font en quelque sorte passer au second plan la question de leur grossesse pour insister sur les symptômes anormaux qu'elles ressentent, persuadées qu'elles ont une lésion cardiaque.

Elles se répandent en explications diffuses pour peu qu'on les interroge.

C'est ainsi qu'elles accusent des :

— *PALPITATIONS* survenant par crises, dès les premiers mois de la grossesse, extrêmement pénibles au dire des malades ;

— crises de *TACHYCARDIE* en relation fréquente avec les repas ;

— *DYSPNEE* permanente ou paroxystique ;

— arrêts du cœur ;

— *ALGIES* précordiales, avec irradiations nombreuses les impressionnant vivement ;

— *SYNCOPE*;

— vertiges,

que certains mettent sous la dépendance de l'état défectueux des voies digestives, d'autres de l'hyperthyroïdie, d'autres enfin de l'anémie.

Chez ces femmes, accusant des symptômes qui pourraient impliquer un certain degré d'insuffisance cardiaque, le système circulatoire, exploré par tous les moyens physiques et cliniques dont nous disposons, s'est révélé absolument normal.

Il est par conséquent permis de supposer que ces troubles sont un signe de déséquilibre vago-sympathique provoqué par la gestation à son début.

b) LES FAUSSES CARDIAQUES, AVEC SIGNES STHETACOUSTIQUES INHABITUELS NE REpondant PAS A UNE LESION CARDIAQUE VRAIE.

Certains de ces signes sont déjà bien connus, et remarquablement bien décrits en particulier dans les traités d'accouchement.

Ce sont:

— *LE FAUX POULS VEINEUX SI FREQUENT*;

— *L'ACCENTUATION DU DEUXIEME BRUIT PULMONAIRE*;

— *LE DEDOUBLEMENT DU DEUXIEME BRUIT.*

Ces deux derniers symptômes, et principalement le dédoublement du deuxième bruit, ont été considérés comme liés à une hypertension de la circulation pulmonaire (CORPECHOT).

Ce dédoublement n'est d'ailleurs pas constant chez la même femme, il est intermittent, et ne se retrouve pas toujours à des examens successifs.

La fréquence des *SOUFFLES ANORGANQUES* est bien connue depuis VAQUEZ; d'après certaines statistiques, il existe une fois sur quatre, le souffle présente des caractères essentiellement variables: il existe au premier temps, ou bien il est méso-systolique. Il s'entend dans la partie moyenne du cœur, dans la région sus et para-apexienne. Le plus souvent il est superficiel, parfois c'est un léger frôlement qui ne couvre pas complètement le bruit du cœur.

Mais surtout, caractère primordial, ce souffle est variable:

— variable avec la position de la femme, examinée successivement couchée, assise, très inclinée en avant;

— variable encore dans le temps, disparaissant certains jours pour réapparaître à l'examen suivant.

Cette variabilité constitue une des pierres de touche

du diagnostic. Lorsque ce dernier caractère n'est pas net et dans le cas assez rare de coexistence du souffle avec le dédoublement du deuxième bruit, le diagnostic peut être d'une interprétation difficile.

Nous avons constaté la très grande fréquence de ces signes auscultatoires anorganiques ; ils sont très connus et nous ne nous y sommes pas arrêtés.

Par contre, il existe un symptôme qui a particulièrement attiré notre attention, et dont nous avons demandé l'interprétation au cardiologue.

Chez une centaine de femmes, environ nous avons constaté l'existence d'*UN SOUFFLE SYSTOLIQUE* très net au *NIVEAU DE LA BASE DU CŒUR*, à gauche du manubrium sternal.

Plus ou moins intense suivant les sujets, suivant le moment de l'examen, parfois très atténué, et à certains examens même disparu, à d'autres périodes, très fort, soufflant, éclatant sous l'oreille.

Très souvent, mais non d'une façon constante, ce souffle présente une irradiation vers la partie moyenne du cœur.

Enfin, fait habituel, l'*EVOLUTION DE CE SOUFFLE EST PARALLELE A CELLE DE LA GROSSESSE*. Plus celle-ci avance, plus il s'accroît, ayant une intensité marquée les dernières semaines de la gestation.

Naturellement, lorsque nous avons constaté sa variabilité, nous avons conclu à l'anorganicité d'un tel symptôme isolé. Mais nous avons été plus embarrassés lorsqu'à divers examens nous l'avons retrouvé toujours identique à lui-même, et nous avons eu tendance à le considérer comme témoin d'une lésion organique, et ceci d'autant plus facilement, que dans les antécédents de la femmes existaient des antécédents pathologiques cardiaques: crises rhumatismales, ou maladie infectieuse.

Des signes fonctionnels s'ajoutaient : palpitations, algies, surtout dyspnée, œdèmes, rendant le diagnostic plus délicat encore.

Croyant à la possibilité d'une lésion, sans importance immédiate bien entendu, nous avons dirigé ces femmes dans le service de cardiologie, et nous lui avons demandé l'interprétation de ce symptôme. Celui-ci nous a certifié l'anorganicité certaine de ce souffle.

De fait, nous avons, dans les semaines qui ont suivi l'accouchement, pu remarquer l'atténuation progressive de ce symptôme et même dans la majorité des cas sa régression totale.

L'origine de ces troubles est très discutée:

Pour certains, ils sont dûs au déplacement des gros vaisseaux du cœur.

Pour d'autres, et nous en avons parlé déjà, le dé-

placement du cœur serait responsable, soit déplacement en bascule, soit total.

Pour SHICKLE, « une légère coudure se produit au niveau de l'artère pulmonaire qui formant alors un obstacle sera suivie de la dilatation du cœur droit et du système veineux correspondant ».

Voici donc les principaux symptômes physiques que nous avons rencontrés chez ces fausses cardiaques. Tels sont d'une banalité extrême et d'une interprétation enfantine. Tels autres, coexistant avec des signes fonctionnels, des antécédents pathologiques, peuvent poser des problèmes diagnostiques intéressants.

OBSERVATION N° 1

Mme We..., âgée de 20 ans, primigeste, entrée dans le service le 20 mai 1940, aux environs du terme.

Dans ses antécédents, nous retrouvons la notion d'une péricardite rhumatismale remontant à deux ans, de la dyspnée d'effort, des algies dans la région cardiaque; ces signes fonctionnels étaient antérieurs à la gestation, mais ils ont été considérablement augmentés par elle.

L'examen du cœur décèle un *SOUFFLE SYSTOLIQUE DE LA BASE*, assez intense, superficiel.

La T. A. est à 14-6.

Par ailleurs la dyspnée ne nous semble pas beaucoup plus marquée qu'elle l'est d'ordinaire chez la femme enceinte à terme. Aucun autre symptôme fonctionnel de valeur à signaler.

Ici encore le cardiologue nous a répondu: cœur normal souffle fréquemment rencontré, sans valeur pathologique.

Mme We... accoucha sans ennui, les suites de couches ont été simples.

OBSERVATION N° 2

Mme Wa..., âgée de 27 ans, enceinte le 24 mai 1940 de huit mois et demi environ.

Elle en est à sa cinquième gestation (dont une fausse-couche, deux enfants décédés de méningite).

Soignée dans un service de cardiologie de Paris depuis un an pour lésion cardiaque sans qu'il nous soit possible d'avoir plus de précisions.

Actuellement, l'examen du cœur révèle:

Un *GRÔS SOUFFLE SYSTOLIQUE DE LA BASE*, à maximum à gauche du manubrium sternal, et un *CLAQUEMENT DU DEUXIEME BRUIT PULMONAIRE*. Par ailleurs aucun signe fonctionnel autre que ceux d'une gestante près du terme.

Devant la notion nette de cardiopathie soignée depuis un an par des spécialistes, nous avons pensé que les symptômes actuels pouvaient très bien être les témoins d'une lésion organique. Envoyée dans le service du Professeur LAUBRY, on nous a assuré l'inorganicité de ces signes.

Mme Wa... a accouché simplement, les suites de couches ont été banales. Mais les événements ne nous ont pas permis de suivre l'évolution de son souffle cardiaque.

TROISIEME CATEGORIE

Les vraies cardiaques

Parmi lesquelles on peut distinguer: celles dont la lésion organique a été la découverte d'un examen systématique, et celles qui ont d'emblée attiré l'attention sur un cœur qu'elles savaient malade. Nous avons observé:

TROIS INSUFFISANCES MITRALES, CINQ RETRECISSEMENTS MITRAUX.

Mais aucune lésion congénitale, aucune autre lésion valvulaire. La fréquence beaucoup plus grande de l'atteinte des valvules mitrales s'explique aisément, car à l'âge de la grossesse correspond également la période où les remaniements des lésions valvulaires rhumatismales s'observent au maximum. Ce n'est en effet que plus tard que la syphilis donnera des lésions aortiques.

Depuis PETER le rétrécissement mitral rhumatismal est considéré comme la forme la plus grave de cardiopathie rencontrée chez la femme enceinte. Les récentes statistiques ont justifié cette opinion. Rétré-

cissement mitral et maladie mitrale son responsables des accidents graves.

Ces dernières années, une étude attentive de l'évolution des cardiopathies de par le fait de la grossesse, a permis, en se basant sur un certain nombre de faits précis, de tirer un certain nombre de conclusions sur la conduite à tenir.

Tout d'abord éliminons les cas simples, où la gravité présente dicte la conduite thérapeutique.

Beaucoup plus difficiles sont les cas de cardiopathies stables jusque-là, qui par un cortège de petits troubles semblent trahir leur évolution. Il est certain que l'étude des signes fonctionnels est le plus souvent insuffisante: nous savons en effet que si telles palpitation, algies ou dyspnée sont le témoin réel d'un fléchissement du myocarde, telle autre au contraire ne traduit qu'un trouble du système neuro-végétatif.

C'est par la confrontation des divers modes d'exploration clinique, la critique des signes objectifs, les antécédents obstétricaux en particulier, les transformations de la silhouette radiologique à des examens répétés, que l'évolution de la lésion peut être appréciée.

L'examen radiologique a, depuis les travaux de LAUBRY, ROUTIER, HEIM DE BALZAC, mis au point un certain nombre de symptômes qui permettent, en cas

d'insuffisance cardiaque, de suivre les modifications de la silhouette mitrale.

Le plus souvent, le cœur de ces malades présente une forme triangulaire; le volume du cœur est augmenté dans l'ensemble.

L'arc moyen est allongé, plus ou moins saillant. Dans un nombre de cas assez important, il est possible, dans l'examen de face, d'apercevoir l'ombre de l'oreillette gauche, visible un peu en-dedans du hile droit, en plein dans l'ombre cardiaque. En oblique droite, en transverse gauche, les modifications de l'oreillette gauche s'observent fréquemment: son ombre touche la colonne vertébrale, ne s'en détache pas en inspiration forcée. Les artères pulmonaires peuvent, ou bien garder leur physionomie habituelle, ou bien apparaître plus sombres, plus larges.

Mais c'est principalement le symptôme de « *STASSE VEINEUSE* » qu'il faut rechercher. Variés sont les aspects sous lesquels elle se présente:

— soit aspect de deux plaques partant des régions hilaires, aspect en touffe, la périphérie étant assez nette;

— soit aspect flou des deux régions hilaires, s'étendant plus ou moins loin vers la corticalité, le parenchyme pulmonaire ayant un aspect cotonneux.

Voici l'aspect d'une cardiopathie mitrale évolutive.

Naturellement les examens répétés à intervalles réguliers, contrôlés par les examens radiologiques en série, sont indispensables pour prendre une décision.

Celle-ci sera encore influencée par les conditions sociales, une gestante pouvant se reposer supportera plus facilement sa cardiopathie.

La notion de la décompensation cardiaque chez ces mitrales, commençant à une date variable, mais en relation certaine avec la grossesse, phénomène observé par les cardiologues, décompensation irrémédiable, pour laquelle nous sommes désarmés, complique encore un problème déjà si difficile.

OBSERVATION N° 3

L'observation qui va suivre est celle d'une femme porteuse d'une insuffisance mitrale, ayant eu déjà plusieurs grossesses, et qui a été envoyée consulter le cardiologue en raison de ses antécédents obstétricaux, grossesses de plus en plus mal supportées, et de la précocité des accidents actuels, en raison également de leur importance, et de ce fait capital qu'ils ne semblaient pas céder au repos.

Bien que les signes fonctionnels soient très marqués, œdèmes, dyspnée, le Docteur ROUTIER affirmant l'état relativement bon du myocarde conseille de laisser la grossesse évoluer.

Mme Ma... est venue consulter à la Maternité Raymond-Poincaré, tout au début de sa quatrième grossesse en décembre 1939.

D'emblée on est frappé par la teinte violacée des lèvres, la rougeur des pommettes, le visage émacié, et surtout par la *DYSPNEE* intense, interdisant à la malade l'effort le plus minime.

L'AMAIGRISSEMENT est marqué; il existe des

œdèmes des membres inférieurs, *ŒDEMES* mous et rouges remontant jusqu'aux genoux.

A l'examen du cœur on note :

la présence d'un *SOUFFLE SYSTOLIQUE*, rude, râpeux, apexien, irradiant vers l'aisselle.

Le rythme est normal.

La T. A. à 12-8.

Le pouls régulier, bien frappé, à 80.

Par ailleurs : sonorité normale des champs pulmonaires ; le foie est percutable sur quatre travers de doigts.

Il existe une légère oligurie ; les urines chimiquement normales sont hautes en couleur.

Enfin, si dans les antécédents de cette femme nous trouvons la notion de trois grossesses à peu près bien supportées, par contre nous y trouvons aussi les *INCIDENTS* qui se sont *PRODUITS AU COURS DES ACCOUCHEMENTS*, incidents particulièrement marqués au cours du troisième.

En ce mois de décembre 1939, Mme Ma... enceinte de deux mois environ, est soumise au repos le plus strict, mais cette épreuve est sans influence aucune sur son état, dyspnée toujours aussi marquée, œdèmes identiques.

La persistance des troubles fonctionnels de cette

insuffisante mitrale, jointe aux renseignements fournis par l'anamnèse, nous incite à demander conseil au cardiologue: celui-ci, devant l'absence absolue de rétrécissement mitral, la bonne tenue du myocarde, conclue en la possibilité de la continuation de la grossesse.

Au bout d'un mois, Mme Ma... retourne dans sa famille; elle y mène une vie exempte de calme et de repos, subit en plus, dans de mauvaises conditions, l'exode au mois de juin et revient à la Maternité le 12 juillet 1940. Elle est hospitalisée.

A présent, aux environs du terme, son état général apparaît dès l'inspection aggravé.

La dyspnée est intense, beaucoup plus marquée, la malade garde obligatoirement la position semi-assise. La cyanose des lèvres, la coloration des pommettes est aussi plus accentuée. L'amaigrissement est extrême.

Les œdèmes des membres inférieurs remontent maintenant jusqu'à la racine des cuisses.

A l'auscultation du cœur, on ne note pas de changement. Mais par contre existe une submatité des deux bases pulmonaires. Tension et pouls se maintiennent.

Mme Ma... reste quinze jours en observation à la Maternité, toujours aussi dyspnéique, et le:

27 juillet, elle *accouche spontanément d'un garçon vivant* pesant 3 kg. 800. Aucun incident.

Les suites de couches nous ont permis d'assister à la régression progressive des troubles fonctionnels ayant marqué la grossesse.

CETTE OBSERVATION EST INTERESSANTE
car il y avait au début presque antagonisme entre l'opinion de l'accoucheur et celle du cardiologue.

Se basant sur l'importance des signes généraux et des signes fonctionnels, les antécédents et surtout les accidents survenus au cours du dernier accouchement, l'accoucheur aurait eu tendance à intervenir si le cardiologue n'avait pu d'une façon absolue certifier l'intégrité du myocarde, et par suite la possibilité de continuer la grossesse.

OBSERVATION N° 4

Cette observation n'a que l'intérêt de nous rappeler qu'une femme atteinte d'insuffisance mitrale rhumatismale peut mener à bien de nombreuses grossesses.

Mme Av..., âgée de 31 ans, est enceinte pour la septième fois.

Depuis plusieurs années, elle est porteuse d'une *INSUFFISANCE MITRALE*, cependant elle a déjà eu six grossesses, bien supportées, avec des accouchements et des suites de couches sans incidents.

De même, le 20 février 1940, après une grossesse normale (il est vrai que cette femme, hospitalisée quatre mois à la Maternité, y a subi une cure de repos à peu près complet), elle accouche spontanément pour la septième fois, d'un enfant pesant 3.650 grammes. Aucun incident à signaler à l'accouchement ni ultérieurement.

OBSERVATION N° 5

Mme Bl... est une secondigeste âgée de 26 ans.

Hospitalisée le 22 février 1940 à la Maternité Raymond-Poincaré, elle est enceinte d'environ huit mois et demi. Elle se sait porteuse d'une lésion cardiaque depuis l'âge de dix-sept ans, à la suite de trois crises de rhumatisme articulaire aigu.

L'examen du cœur révèle un souffle systolique de la pointe irradiant vers l'aisselle.

La T. A. est à 12-6.

Pouls à 72.

Aucun signe fonctionnel.

L'examen obstétrical n'offre rien de particulier. Première grossesse sans incident. Accouchement artificiel. Suites de couches simples.

Cette fois encore, après une grossesse normale, accouchement spontané le 16 mars 1940 d'un gros garçon vivant de 4.270 grammes. Suites de couches sans incident.

OBSERVATION N° 6

Mme Di... primipare de 32 ans, a été envoyée à la Maternité de Garches par son médecin en vue d'une interruption de grossesse.

En effet, bien portante jusqu'à ce jour, avec des antécédents absolument nets, Mme Di... au troisième mois de sa gestation, commença à se plaindre de troubles variés: gêne respiratoire, palpitations surtout, survenant avec le plus petit effort, extrêmement douloureuses, s'accroissant de plus en plus.

Puis, au bout d'un mois environ, survient une crise de *TACHYCARDIE PAROXYSTIQUE*, à l'occasion de laquelle elle se rend chez un médecin: celui-ci pose le diagnostic de sténose mitrale (diagnostic porté pour la première fois). Il met la malade au repos, aux calmants, l'observe un mois environ et ne constatant pas d'amélioration suffisante, finalement l'envoie dans le service pour avortement thérapeutique.

A son arrivée le 10 décembre 1939, Mme Di... est enceinte de cinq mois environ.

L'examen du cœur révèle en effet une *STENOSE MITRALE*:

— éclat du premier bruit,

— dédoublement du deuxième bruit,

— roulement diastolique, à renforcement pré-systolique.

Le pouls est à 80, avec quelques irrégularités.

La tension artérielle est à 11-7.

La radioscopie montre l'image d'un cœur normal.

Les poumons sont transparents, les hiles clairs.

L'état général est floride.

La malade est immédiatement soumise au repos au lit, et reçoit 10 centigrammes de gardénal par jour. Cependant elle se plaint sans cesse de bourdonnements d'oreilles, de palpitations, d'algies très pénibles de la région thoracique.

Nous avons assisté à trois reprises à une poussée de tachycardie paroxystique, survenant chez cette femme en plein repos: le début est soudain, la malade ressent de façon nette une accélération des battements cardiaques, le nombre des pulsations atteint 140, et s'y maintient. Les jugulaires sont battantes et il existe un très léger degré de dyspnée. Le paroxysme dure une demi-heure environ, puis cesse brusquement et tout rentre dans l'ordre.

Au total, il s'agit d'une primipare de 32 ans, porteuse d'un rétrécissement mitral, présentant des accès de tachycardie paroxystique, qui, d'un autre côté, ne possède aucun signe fonctionnel traduisant même un

léger degré d'insuffisance cardiaque: pas de dyspnée, pas de stase veineuse pulmonaire.

Il nous semblait certain que cette femme pouvait fort bien mener à terme sa grossesse, naturellement, en prenant les précautions d'usage en pareil cas, et en faisant toute réserve quant au mode d'accouchement.

Le 15 décembre 1939, elle est conduite à la consultation du Docteur ROUTIER, qui confirme l'existence du rétrécissement mitral, mais est également d'avis de laisser évoluer la grossesse.

Après avoir examiné à plusieurs reprises Mme Di..., le Docteur ROUTIER conclut à une *FORME PARTICULIEREMENT GRAVE DE STENOSE MITRALE*, et redoutant pour cette femme la possibilité d'une seconde grossesse, demande la césarienne à terme et formellement la ligature des trompes.

Mme Di... reste un mois en observation à la Maternité. Malade particulièrement docile, elle exécute toutes les prescriptions qui lui sont faites, observe rigoureusement le repos au lit; continue le gardénal.

Progressivement son état s'améliore, les crises de tachycardie ne se reproduisent plus, les algies disparaissent, les palpitations diminuent considérablement: la malade peut bientôt se lever, faire quelques pas, et retourne chez elle, où dans de bonnes conditions d'hygiène elle accomplira la fin de sa gestation.

Comme convenu, Mme Di... revient à la Maternité trois semaines avant la date prévue de l'accouchement.

Le 8 mai, extraction par *CESARIENNE* d'un enfant vivant pesant 3 kg. 250. Césarienne basse, intervention difficile, car vessie abdominale gênante et tête engagée; suture de l'utérus, par points séparés, et surjets; péritonisation; ligature des trompes entre deux fils de catgut; suture de la paroi en trois plans. Anesthésie générale au Schleich, sans incidents.

Suivant l'avis du cardiologue, aucun toni-cardiaque, ni camphre, ni spartéine n'ont été administrés.

L'intervention a été supportée de façon remarquable; les suites opératoires ont été simples, les suites de couches sans histoire. Bien entendu la femme n'a pas allaité son enfant.

CETTE OBSERVATION EST PARTICULIEREMENT INTERESSANTE car elle pose le double problème si difficile, de l'avortement thérapeutique et de la stérilisation définitive.

LES INDICATIONS DE L'INTERRUPTION sont de deux ordres: absolues lorsqu'il s'agit de sauver la vie de la mère immédiatement menacée, et les autres, nombreuses, relatives et toujours discutables quand il s'agit de protéger la fonction cardiaque compromise par l'évolution de la gestation.

La collaboration du cardiologue et de l'accoucheur est indispensable alors.

Très délicat est le problème de la *stérilisation* d'une cardiaque, et partagés sont les avis.

Si le caractère évolutif de la maladie est reconnu, si des accidents ont marqué la grossesse, les auteurs sont presque tous d'accord pour en reconnaître la nécessité.

Bien plus difficile est le cas où la cardiopathie a été parfaitement stable jusqu'alors, où la grossesse fut en apparence bien supportée, mais où cependant les examens sérieux, principalement radioscopiques, témoignent d'un début de décompensation.

Comment une grossesse ultérieure sera-t-elle supportée ? Il ne faut pas oublier que certaines femmes ont pu avoir après des gestations entraînant des incidents gravido-cardiaques, d'autres gestations sans ennuï.

D'autre part un certain nombre d'observations, non exceptionnelles, témoignent du déclenchement des accidents évolutifs au cours d'une grossesse et surtout après celle-ci.

Des faits précédents, certains tireront des conclusions inflexibles, d'autres permettront une autre grossesse, quitte à intervenir si des complications se produisent.

Il faut avant tout être éclectique, ne formuler ses conclusions qu'en tenant compte de tous les éléments *CLINIQUES* évidemment, mais encore des facteurs *MORAUX ET SOCIAUX*.

OBSERVATION N° 7

Mme Ch..., âgée de 34 ans, entre dans le service le 2 janvier 1940 alors qu'elle est enceinte pour la troisième fois.

Les antécédents sont évocateurs: porteuse d'un rétrécissement mitral depuis l'âge de 16 ans, elle a eu une première grossesse en 1932, d'ailleurs fort bien supportée.

Une deuxième gestation en 1938, dès le début de laquelle apparaissent des troubles cardio-pulmonaires, faisant envisager au cardiologue la nécessité d'une césarienne suivie de ligature des trompes.

Mais aux environs du terme, accouchement extrêmement rapide, sans incident, avec des suites de couches absolument normales.

Le 2 janvier 1940, Mme Ch... est enceinte de huit mois et demi environ; grossesse normale bien que des hémorragies aient marqué les deuxième et troisième mois. Mais son état général est mauvais, c'est une femme pâle, amaigrie.

L'examen du cœur révèle l'existence d'un *RETRECISSEMENT MITRAL*. Le choc de la pointe est per-

çu dans le cinquième espace. A l'*auscultation* on note :

- roulement diastolique,
- éclat du premier bruit,
- dédoublement du deuxième bruit.

La T. A. est de 13-6.

La radioscopie montre un cœur légèrement augmenté de volume ; arc moyen à peine marqué ; des hiles peu modifiés mais poumons flous.

Il n'existe pas de signes cliniques apparents de décompensation : pas de dyspnée, ni œdèmes des membres inférieurs ; foie de volume normal ; diurèse abondante, sans albuminurie.

Au total il s'agit donc d'une femme qui présente une lésion valvulaire mitrale rhumatismale, apparemment bien compensée au cours de cette troisième grossesse, mais ayant eu des accidents tels, lors de la précédente gestation, qu'ils ont entraîné une aggravation de sa lésion cardiaque. Et c'est pourquoi son médecin traitant, le Docteur ROUTIER permet la continuation de sa grossesse, mais, suivant la malade depuis plusieurs années et ayant constaté l'aggravation de la cardiopathie avec les grossesses successives, demande à terme la césarienne suivie de ligature.

Cependant à l'apparition des premières douleurs le 14 janvier 1940, d'une part l'accouchement chez

cette multipare se présente comme devant se faire avec une telle facilité, et d'autre part, la cardiopathie s'avérant bien supportée quant aux circonstances immédiates, il est décidé de laisser Mme Ch... accoucher par les voies naturelles.

En effet, extrêmement rapidement, *expulsion spontanée* d'un enfant pesant 3 kg. 240. La T. A. s'est maintenue continuellement aux environs de 12-8; le pouls a toujours été bien frappé. Aucun incident ne s'est produit au moment de l'accouchement, de la délivrance ni dans les suites de couches.

L'INTERET DE CETTE OBSERVATION réside dans ce fait que la malade était suivie de très près par un médecin qualifié qui a demandé la continuation de la grossesse malgré l'existence d'un rétrécissement mitral certain, et ceci en se basant sur les antécédents obstétricaux, l'absence d'accident actuel, l'état du myocarde.

Cependant le même cardiologue, en raison de l'évolution médicale de la cardiopathie, demandait l'intervention à terme avec ligature des trompes.

L'intervention n'a pas été pratiquée en raison d'un accouchement qui s'est annoncé comme très simple.

La malade est à nouveau dans les mains du car-

dialogue qui décidera de l'opportunité d'une intervention pour ligature des trompes faite en dehors de toute gravidité.

Cette observation démontre en plus, combien variables sont les rapports de la cardiopathie avec chaque grossesse chez la même malade puisque chez cette multipare, la première grossesse fut bien supportée, la seconde entraîna la défaillance cardiaque, la troisième survenant tout juste quelques mois après, fut à nouveau simple en tous points. Nous ne saurions donc trop répéter combien doivent être prudentes les indications des stérilisations définitives, avec quel scrupule doivent être recherchés et discutés les signes devant entraîner cette grave détermination.

OBSERVATION N° 8

Mme La... est une primipare âgée de 35 ans, porteuse d'une sténose mitrale.

Dans ses antécédents il est impossible de trouver un fait pathologique méritant d'être signalé. Enfance absolument normale; seule, et très vague, la notion d'une « maladie de cœur » depuis l'âge de 13 ans. Cependant elle se rappelle avoir joué, couru, sauté tout comme les autres enfants.

Depuis qu'elle est enceinte Mme La... se plaint de *PALPITATIONS* et surtout de *SYNCOPES* à plusieurs reprises.

C'est le 14 mai 1940, peu avant son accouchement, que cette femme entre dans le service.

Dès le prime abord l'impression est favorable. Bon état général, dyspnée très légère, certainement pas plus accusée que chez une gestante au même terme.

A l'*AUSCULTATION* du cœur on note :

- éclat du premier bruit,
- dédoublement du deuxième bruit.
- roulement diastolique,

— souffle systolique.

Diagnostic confirmé par le Docteur ROUTIER.

La T. A. est à 10-6.

Il n'existe pas d'œdèmes; les champs pulmonaires sont sonores; la diurèse abondante.

Trois jours après son entrée dans le service, le 17 mai, apparaissent les premières douleurs. Dès le début du travail se révèle un kyste de l'ovaire praevia, rendant donc ici l'intervention indispensable.

CESARIENNE basse pratiquée sous anesthésie générale au Schleich. Extraction d'un enfant vivant pesant 3.720 grammes. Suture de l'utérus, ablation du kyste de l'ovaire droit, de la taille d'un pamplemousse, contenant un liquide clair.

La stérilisation n'a pas été faite.

L'opération a été supportée d'une façon remarquable; suites opératoires et suites de couches normales.

Cette primipare de 35 ans a donc bien supporté sa grossesse malgré un certain nombre de signes fonctionnels mêmes pénibles. La question d'intervention devait se faire de toute façon puisque kyste de l'ovaire praevia; la ligature des trompes n'a pas été faite, parce qu'il semble qu'on puisse permettre une nouvelle grossesse à cette femme qui désire vivement un enfant.

L'évolution médicale de la cardiopathie montrera

quelle devra être la conduite à tenir au cours d'une seconde grossesse; elle pourra vraisemblablement être supportée, la discussion portera sur la conduite à tenir à l'issue de cette seconde grossesse chez cette femme de 35 ans déjà césarisée, dont le col n'a subi aucune dilatation; devra-t-on laisser aller le travail ? ou bien opérer ?

Ici, le pronostic est avant tout une question médicale basée sur l'évolution de l'affection cardiaque.

OBSERVATION N° 9

Mme Po... est une secondigeste âgée de 30 ans, entrée à la Maternité Raymond-Poincaré le 30 décembre 1939.

Sa première grossesse remonte à six ans: elle a présenté dès le deuxième mois des accidents cardio-pulmonaires qui ont fait porter le diagnostic de *RETRECISSEMENT MITRAL* pour la première fois. Elle a accouché à terme, sans incident; les suites de couches ont été simples.

C'est donc en présence d'une cardiaque ayant manifesté déjà lors d'une grossesse antérieure, des signes de décompensation, que nous nous trouvons.

Actuellement elle est enceinte de six mois, et présente des *SIGNES EVIDENTS DE DECOMPENSATION*: malade pâle, fatiguée, aux extrémités légèrement cyanosées; assise dans son lit en proie à une dyspnée encore peu intense, dyspnée d'effort et même de décubitus.

Gros œdèmes des membres inférieurs, blancs et mous, gardant le godet.

A l'*AUSCULTATION* du cœur on note l'existence d'un rythme mitral.

La T. A. est à 10-7. Le pouls régulier à 76.

Taux d'urine normal, sans albumine.

Le foie est au niveau des fausses côtes, d'un volume sensiblement normal.

Mais surtout, l'examen pulmonaire montre une congestion nette des bases, et la radiographie confirme cette *STASE PULMONAIRE* et l'élargissement des pédicules veineux.

L'examen obstétrical n'offre rien de particulier.

Mme Po... est soumise à l'épreuve du repos et du traitement habituel. Les œdèmes diminuent, la dyspnée régresse, et la stase pulmonaire est moins importante.

Cependant, à cause des antécédents obstétricaux, la césarienne avec ligature des trompes est envisagée à terme.

Malheureusement le 16 février 1940, au deuxième jour d'une angine rouge grippale, le travail se déclenche (syndrome plusieurs fois répété dans le service à la même époque).

Il est donc impossible d'intervenir chez cette femme infectée ayant une fièvre à 40° 6.

D'ailleurs à la suite d'un travail très rapide (spasmodique et hypophyse) un accouchement artificiel est pratiqué: extraction d'un enfant vivant pesant 2 kg. 480.

Dès le lendemain l'hémoculture met en évidence la présence de *streptococque* dans le sang ; résultat confirmé par quatre autres hémocultures les 18, 20, 22, 27 février.

La malade reçoit des sulfamides, toni-cardiaques ; pendant quelques jours son état général s'améliore, le faciès devient bon, la dyspnée diminue, la diurèse est normale. La température baisse, le pouls et le cœur sont sans changement.

Cette phase d'amélioration est de courte durée, car bientôt, au bout de treize jours, en dépit de la thérapeutique, l'état de Mme Po... s'aggrave, la température remonte à 40°, la dyspnée réapparaît, des crépitants envahissent les bases pulmonaires : un foyer se constitue à droite, le lendemain à gauche. En même temps se révèle une constipation opiniâtre et un léger météorisme abdominal. Les œdèmes des membres inférieurs augmentent rapidement. Par contre foie et rate sont normaux.

Les examens de laboratoire, outre la présence de *streptococque* dans le sang, montrent une anémie à 3.040.000 globules rouges une hyper leucocytose.

Le tableau clinique va en s'assombrissant et Mme Po... meurt le 4 mars 1941.

L'enfant, débile, à départ difficile, a quitté la Maternité en parfait état pesant plus de 3 kg. 500.

C'est là l'histoire d'une malade atteinte de sténose mitrale, qui, on peut le présumer, malgré la présence de streptocoque dans le sang, a succombé du fait de sa cardiopathie.

Il est extrêmement regrettable que cette femme n'ait pas été vue dès le début de sa grossesse, car déjà elle présentait des signes fonctionnels importants : gêne respiratoire, palpitations, douleurs précordiales, œdèmes malléolaires, témoins d'une décompensation probable. Les antécédents nets d'œdème aigu du poumon à une grossesse précédente, venant ajouter un élément grave aux symptômes alors présentés, il est certain que l'interruption de la grossesse aurait été envisagée comme nécessaire.

Au moment où elle est entrée dans le service, Mme Po... était enceinte de six mois, le problème ne se présentait donc plus sous le même aspect. La malade avait, il est certain, des lésions pulmonaires très nettes, mais sous l'influence du repos complet, son état s'était amélioré. D'autre part, la fatigue de la malade, la difficulté des transports n'ont pas permis de demander l'avis du cardiologue.

Cette observation montre bien la très grande gravité de certains rétrécissements mitraux, et pourrait être portée à l'actif des partisans de l'avortement chez les cardiaques ayant présenté des accidents aux grossesses antérieures.

Cette observation nous montre en outre, non seulement la très grande gravité des rétrécissements mitraux, mais aussi la possibilité de réveil de ces accidents même à une période lointaine de l'accouchement.

OBSERVATION N° 10

Mme Bo..., âgée de 27 ans, est envoyée à la Maternité le 31 décembre 1939 par le Docteur ROUTIER pour avortement thérapeutique.

Enceinte pour la deuxième fois, cette gestation est fort mal supportée.

En effet depuis le début de sa grossesse cette femme a fait *QUATRE CRISES D'ŒDEME AIGU* : une fin septembre 1939, puis début octobre, fin octobre et mi-novembre. Elle est entrée à cette époque à l'hôpital Broussais dans le service du Professeur LAUBRY. Sous l'influence du traitement (repos, saignée, opium) on ne note aucune tendance à l'amélioration, bien au contraire les crises se rapprochent, deviennent de plus en plus longues et plus violentes.

Dans ses antécédents on trouve une crise de rhumatisme articulaire aigu à l'âge de 15 ans, avec récurrence à 18 et 19 ans. A cette époque il n'y a pas eu d'examen du cœur.

C'est à l'occasion de sa première grossesse, remontant à fin 1938, que le diagnostic de cardiopathie est posé pour la première fois. En effet, alors qu'elle était

enceinte de sept mois et demi elle a eu sa première crise d'œdème aigu, premier signe de sa lésion valvulaire.

On procède alors à un accouchement prématuré.

Entre les deux gestations, on note trois crises espacées de trois mois en trois mois.

Le 31 décembre 1939, nous nous trouvons en présence d'une malade, enceinte de cinq mois environ, très pâle, extrêmement *DYSPNEIQUE* à titre continu.

Les membres inférieurs présentent des *ŒDEMES* volumineux.

L'auscultation des poumons témoigne d'une congestion importante.

Par ailleurs on note à l'*EXAMEN DU CŒUR* :

- éclat du premier bruit,
- dédoublement du deuxième bruit,
- roulement diastolique,
- souffle présystolique.

Le pouls est à 80.

La T. A. à 13-8.

Le foie est d'un volume sensiblement normal, et il existe une légère oligurie.

Quoi qu'il en soit, *le tableau de cette femme, d'une pâleur extrême, maigre, assise dans son lit accotée à une pile de trois oreillers, anhélant sans arrêt, est vraiment dramatique.* La notion de crises quoti-

diennes d'œdème aigu les derniers jours ne permet pas d'hésiter sur la conduite à tenir: *IL FAUT RAPIDEMENT SAUVER LA MERE.*

L'intervention d'urgence est décidée. Bien entendu la césarienne s'impose. Elle est donc pratiquée mais sous anesthésie locale à la novocaïne. Extraction d'un fœtus de cinq mois environ, du placenta. Fermeture de l'utérus en deux plans; section des trompes entre deux ligatures, enfouissement des moignons, péritonisation complète, et fermeture de la paroi en trois plans.

La malade a parfaitement bien supporté l'intervention, les réactions douloureuses ont été minimales, les suites opératoires simples. Mais, phénomène frappant, *L'AMELIORATION DE L'ETAT GENERAL A COMMENCE QUELQUES HEURES APRES L'INTERVENTION.* C'est une transformation inespérée à laquelle nous avons assisté: trois heures après, la malade calme, tranquille, reposait dans son lit, son visage transformé, les pommettes roses; la dyspnée bien moins accentuée, diminuant d'heure en heure. Le pouls calme et régulier. T. A. à 12-8.

En quelques jours: amélioration complète; les suites de couches se sont écoulées sans aucun incident. La malade a quitté la Maternité dans un état satisfaisant, bien entendu en faisant toute réserve nécessaire quant à son état cardiaque.

CETTE OBSERVATION PRESENTE UN TRES GRAND INTERET pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, il est frappant d'observer la *rapidité extraordinaire de l'amélioration* de l'état de cette malade, dans les heures qui ont suivi l'intervention. Cette femme qui arrive dans le service, mise presque immédiatement sur la table, opérée non sans inquiétude, pour laquelle l'anesthésie locale semblait seule autorisée, et qui, deux heures après, n'est plus reconnaissable, semblant tout à fait guérie.

Evidemment, l'amélioration des cardiopathies après cessation de la grossesse est un fait constaté, diversement interprété, mais lorsque la cessation des phénomènes graves est aussi nette, il est impossible de nier les relations existant entre elles.

D'autre part cette observation permet d'envisager un triple problème :

- Indications cliniques de l'interruption de la grossesse, en cas d'accidents gravido-cardiaques ;
- La technique à choisir pour réaliser l'intervention ;
- Les indications de stérilisation définitive.

Dans le cas de Mme Bo... l'indication de l'interruption de la grossesse était absolue, indiscutable : il s'agissait de sauver la vie de cette mère immédiate-

ment menacée. Mais les cas où la conduite à tenir est aussi nette ne sont pas les plus nombreux, et souvent les indications cliniques de l'interruption de la gestation sont relatives, parfois aucun signe formel n'existe et c'est dans ces cas particulièrement épineux que la collaboration du cardiologue et de l'obstétricien est infiniment souhaitable.

La technique à employer dans ce cas aussi ne pouvait être que l'hystérotomie abdominale, seule intervention permettant une solution rapide, et donnant la possibilité d'une stérilisation définitive, logique ici, du fait de cette aggravation marquée des troubles cardio-pulmonaires avec les grossesses successives.

CONCLUSIONS

Nous avons eu l'occasion de suivre de très près 1.200 femmes enceintes au cours de leur grossesse, de leur accouchement, de leurs suites de couches.

1°) les trois quarts n'ont présenté aucun signe fonctionnel ou physique pouvant faire penser à l'existence d'une cardiopathie.

2°) La grande majorité des autres peut être considérée comme de fausses cardiaques,

— soit au point de vue fonctionnel,

— soit au point de vue stéthacoustique.

3°) Parmi ces fausses cardiaques présentant des signes stéthacoustiques non organiques, *IL SEMBLE INTERESSANT DE SOULIGNER LA FREQUENCE DU SOUFFLE SYSTOLIQUE DE LA BASE*, lequel mérite d'être mis en valeur.

4°) Les huit cardiaques observées ont montré une fois de plus que seul le rétrécissement mitral, ou la maladie mitrale sont vraiment les affections qui chez

les femmes enceintes peuvent présenter une gravité réelle.

5°) Les interruptions de la grossesse, tant au début qu'à la fin, n'ont qu'un nombre très restreint d'indications.

6°) Lorsque les interruptions sont indiquées, elles sont susceptibles de donner une amélioration extrêmement rapide de l'état maternel. .

Vu

Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu

Le Président de la Thèse :
FIESSINGER

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
GIDEL

BIBLIOGRAPHIE

ANDERODIAS. — Cardiopathies et grossesse. (*Progrès méd.* N° 31, 31 juillet 1937).

— Cardiopathies et puerpéralité. (*Gaz. hebd. des Sciences méd. de Bordeaux*, N° 35, 2 sept. 1934).

— Cardiopathies et puerpéralité (fin). (*Gaz. hebd. des Sciences méd. de Bordeaux*, 9 sept. 1934, N° 36, p. 569).

BALARD, BROUSTET et MAHON. — Quand une cardiopathie impose-t-elle l'interruption de la grossesse ? (*Jour. de Méd. de Bordeaux et du Sud-Ouest* n° 42-43, 19, 26 oct. 1940).

BALARD et MAHON (R.). — L'interruption de la grossesse dans les cardiopathies (indications et techniques). (*Gynec. et Obst.* 49: 466.502, juin 1939).

BERTRAND (A.). — Deux cas de cardiopathie au cours de la grossesse. (*Union méd. du Canada*, N° 5, mai 1934).

BRET (J.). — Cardiopathies et grossesse. (*Journ. de méd. de Paris*, N° 12, 25 juin 1941, p. 271-275).

BRINDEAU (A.). — Cardiopathies et grossesse. (*Sce du 13 mai 1941. In: Bull. de l'Acad. de Méd.* N° 17-18, 6-13-5-41, p. 521).

- CLERC (A.). — A propos de la prophylaxie et du traitement des cardiopathies chez les femmes enceintes et de leurs accidents. (*Paris Médical*, N° 18-19, 10 mai 1941, p. 270-277).
- COURTOIS (J.). — Cœur et grossesse conduite à tenir dans les cardiopathies. (*Journ. des Praticiens*, N° 33, 14 août 1937).
- COUVELAIRE (A.). — Cardiopathies et fonction de reproduction. (See du 13 mai 1941. In: *Bull. de l'Acad. de Méd.* N° 17-18, 6-13-5-41, p. 516).
- DESIROTTE. — L'interruption de la grossesse dans les cardiopathies. (*Liège méd.*, 7 avril 1940, N° 15, p. 261-276).
- FIESSINGER (Ch.). — Les accidents gravido-cardiaques. (*Journ. des Praticiens*, N° 44, 3 nov. 1934).
- FRUHINSHOLZ (A.) et MICHON (P.). — A propos de deux cas d'endocardite végétante aiguë et mortelle. (*Bul. Soc. d'Obst. et de Gynec.*, 22, 795, 800, nov. 1933).
- GELLE. — Grossesse et cardiopathie. (*L'Echo méd. du Nord*, 29 avril 1933, N° 17).
- GOMEZ. — Contribution à l'étude du pronostic des cardiopathies valvulaires pendant la grossesse. (*Thèse*, Paris, 24 juin 1939).
- JENSEN. — Maladie de cœur et grossesse. (*The Journ. of the amer. med. Assoc.* 1^{er} août 1936, p. 329).
- KELLER (R.) et FAUVE (R.). — Cardiopathies et grossesse (*Sté d'Obst. et de Gynec. de Lyon*, séance du 5 juin 1939, in: *Bull. de la Sté de Paris*, juil. 1939, N° 7, p. 496).
- Cardiopathies et grossesses. (*Sté d'Obst. et de*

Gynéc. de Strasbourg, séance du 6 mai 1939 in:
Strasbourg Méd. 25 juillet 1939, N° 21, p. 289).

LAENNEC (T.). — Cardiopathies mitrales et gestation.
(*Thèse*, Paris 1930).

LAFFONT et FULCONIS. — Cardiopathie et grossesse. (*Soc. d'obst. et de Gynec. d'Alger*, sce du 10 fév. 1934.
In.: *Algérie méd.*, N° 83, nov. 1934).

LANTUEJOUL (P.). — Le pronostic, au point de vue obstétrical, chez la femme atteinte de cardiopathie.
(Séance du 4 mars 1941, in: *Bull. de l'Acad. de Médecine*, 3^e s. t. 124, N° 9-10, p. 255-260).

— La grossesse est-elle permise aux femmes atteintes de cardiopathies. (*Le Siècle Méd.*, 1^{er} avril 1941, N° 320, p. 1).

LAUBRY. — Cardiopathies et grossesse. (*Informateur médical*, 31 juillet 1941, 2^e page).

LAUBRY, ROUTIER (D.), et MATHIVAT (P.). — Cardiopathies et grossesses. (Les indications opératoires).
(*Bull. de l'Acad. de Méd.*, sces du 18-25 mars 1941, N° 11-12, p. 322).

MARMEAUX (A.). — Document récents sur les cardiopathies au cours de la grossesse. (*Semaine des Hôp. de Paris*, 31 mai 1933).

MAY (E.). — Cardiopathies et grossesse. (*Rev. critique de Pathol. et de thérapeut.*, mars-avril 1933, t. III, N° 10).

PARADE (G.-W.). — Lésion valvulaire et grossesse. (*Munch. méd. Wochens.* 1939 18, analysé par Ch. LAUBRY in: *Arch. des mal. du cœur et des vaisseaux*, N° 1-2, janv.-fév. 1940, p. 94).

PASTEUR-VALLERY-RADOT et PORTES et ROUCHY. — Acci-

dents gravido-cardiaques; interruption de la gestation au cours du cinquième mois par hystérotomie abdominale sous anesthésie localisée; stérilisation par section des trompes. (*Sté de Gynec. et d'Obst. de Paris*. Sce du 2 mai 1938, in.: *Bull. et Mém. de la Sté de Gynec. et d'Obst.* N° 5 mai 1938, p. 351).

PITHON (A.). — Cardiopathies et grossesse. (*Le Progrès méd.* N° 47, 25 nov. 1933).

PORTES (L.). — Cardiopathies et puerpéralité. (*Les Feuilles du Praticien* N° 19, G. DOIN et Cie, 8, place de l'Odéon, Paris-6°).

ROUCHY (R.). — L'interprétation thérapeutique de la gestation dans les cardiopathies. (Indications techniques). (*Thèse*, Paris 1938).

SCHULTZ. — Défaillance cardiaque et grossesse. (*Deutsche Mediz. Wochens.* N° 43, 27 oct. 1933).

SCHULTZ (W.). — Lésions cardiaques valvulaires et grossesse. (*Rev. des prg. thérap.* N° 9-10, sept. oct. 1934).

SEJOURNE (J.). — Le rétrécissement mitral dans ses rapports avec l'état puerpéral. (*Thèse*, Paris 1928).

TETREAU (A.). — Maladies mitrales et grossesse. (*Union Méd. du Canada* 70 : 253.259. March. 1941).

VIGNES (H.). — Hygiène d'une femme enceinte atteinte d'une cardiopathie non décompensée. (*Journ. des praticiens*, 8 juil. 1939, N° 27, p. 435-436).

VIGNES (H.). — Cardiopathies et grossesse. (*Le Progrès méd.* N° 40, 2 oct. 1937).

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

P A R I S
